I

C

AI
RÉC

8

LES

MINES D'OR

DU

BAS-CANADA

OU

GUIDE DU MINEUR.

Contenant d'importans renseignements sur les

MINES DE LA CHAUDIERE

AINSI QUE LES PRINCIPALES CLAUSES DU BILL PASSÉ RÉCEMMENT PAR LA LÉGISLATURE CANADIENNE AU SUJET DES MINES D'OR.

QUEBEC:

IMPRIMÉ PAR ELZÉAR VINCENT,

Coin des Rues D'Aiguillon et St. Marie.

1864.

taté
de la
qui s
le pré
gion
distri
puis
prem
provi

visio
et do
juge
vert
le mê
venai

céler
Melb
Wed
on en
et su
Ste.
pris l
Fami

dépot
d'Au

Distribution de l'or.

C'est le général Baddeley, ingénieur royal, qui a constaté le premier en 1835 la présence de l'or dans les sables de la vallée de la Chaudière et depuis lors des explorations qui se sont succédées à de courts intervalles ont prouvé que le précieux métal ne se trouvait pas seulement dans cette région mais qu'il se rencontrait dans les dépôts superficiels d'un district très-étendu sur la rive sud du fleuve St. Laurent depuis la rivière St. François à la rivière Etchemin et de la première ligne de montagnes au nord-ouest jusqu'à la ligne provinciale au sud-est.

Bien que l'or n'ait pas été trouvé partout dans cette division, les mêmes caractères minéralogiques s'y rencontrent et donnent lieu de croire qu'il y existe réellement, si l'on en juge par la quantité considérable du précieux métal découvert à Plymouth et ailleurs dans l'Etat du Vermont, qui offre le même aspect géologique. L'or qu'on y a recueilli provenait de dépots d'alluvion.

En Canada, les principaux endroits reconnus pour recéler le précieux métal sont la rivière St. François depuis Melbourne jusqu'à Sherbroke dans les cantons de Westbury, Wedon et Dudswell et sur les bords du Lac St. François ; on en a trouvé aussi sur la rivière Etchemin, à la Chaudière et sur presque tous ses tributaires, depuis la seigneurie de Ste. Marie jusqu'à la frontière de l'Etat du Maine, y compris les cours d'eau Bras et Guillaume, les rivières des Plantes, Famine, du Loup et Metgermet.

L'on avait déjà essayé à plusieurs reprises d'exploiter des dépots d'alluvion aurifères dans les seigneuries de Vaudreuil d'Aubert Gallion et d'Aubert de l'Isle, mais les travaux du-

rent être abandonnés, on ne sait pour quelle raison, malgré les profits considérables qui en résultèrent.

Dans les intervalles de temps où ils n'étaient pas appelés à leurs travaux agricoles, les habitants possesseurs de terrains aurifères s'occupaient de laver la terre pour en retirer l'or et souvent le résultat payait amplement leurs peines.

En 1851 et 1852 une expérience de ce genre (lavage du terrain aurifère) fût entreprise par la compagnie des mines d'or du Canada sur les bords de la rivière du Loup, près de sa jonction avec la Chaudière. Le système adopté pour la séparation de l'or du gravier était le même que celui usité à Cornwall; et un ruisseau voisin fournit l'eau nécessaire. Le gravier d'environ $\frac{3}{8}$ d'acre sur une épaisseur moyenne de deux pieds, fut lavé durant l'été de 1861 et produisit pour $1,826 d'or, dont une bonne partie en poussière fine mêlée avec du sable de fer noir; les travaux d'exploitation se montant à $1,643, il restait un profit net de $182. Il faut aussi faire entrer en ligne de compte pour $500 de parcelles d'or qui furent emportées par une inondation, qui détruisit une écluse inachevée, de sorte que le revenu réel aurait été de $682. En 1852 environ $\frac{5}{8}$ d'acre de gravier furent lavés au même endroit et le montant total de l'or obtenu était évalué à $2,496. Une partie de cet or était en poussière fine et le reste en morceaux dont quelques uns d'une grosseur asses considérable. On y recueilli aussi quelques parcelles de platine natif. La saison du lavage dura depuis le 22 de mai jusqu'au 13 d'octobre et les frais d'exploitation se montèrent à $1,888 laissant un profit net de $608. Une partie de la dépense fut consacrée à la construction de canaux en bois pour amener l'eau d'une distance de 900 pieds. Il faut ainsi constater qu'un acre de gravier sur une épaisseur de 2 pieds après avoir été soumis à l'opération du lavage produisit pour $4,323 d'or, laissant, les dépenses payées, un profit net de $1,366. Le résultat d'une semaine de travail dans cette localité sous la surveillance d'un membre de l'Exploration Géologique en 1852 fut une recette de $124. Dans une expérience précédente à la Touffe des Pins, une petite rivière

qui se décharge dans la Chaudière, on lava au moyen d'un *rocker*, espèce de berceau, 60 minots de gravier provenant du lit de ce cours d'eau qui donnèrent 440 grains d'or.

L'or de cette région se trouve comme d'ordinaire allié à l'argent.

D'après des explorateurs l'or existerait partout dans la vallée de la Chaudière, la couleur qui en indique la présence se manifestant non seulement dans les vallées et les cours d'eau, mais même sur les hauteurs. Des découvertes du précieux métal en dépots d'alluvions et en veines enfermées dans du quartz ont été dernièrement faites dans les contons d'Ascott et de Hatley et dans certaines autres parties des cantons de l'Est.

Jusqu'à l'année dernière les mines d'or de la Chaudière n'avaient pas attiré beaucoup l'attention publique; depuis plusieurs années les cultivateurs dans cette région, surtout dans la paroisse de St. François de la Beauce occupaient leurs loisirs à chercher dans les petites rivières qui se jettent dans la Chaudière, l'or qui pouvaient s'y trouver; leurs découvertes eurent pour effet d'engager des curieux et des spéculateurs à venir explorer le terrain et commencer quelques travaux d'exploitation, mais jusqu'à dernièrement aucune entreprise vraiment sérieuse, si ce n'est celle de la compagnie dont nous avons parlé précédemment, n'avait été tentée. Vers la fin de l'hiver 1863 une compagnie de marchands et autres capitalistes de Québec et de Montréal achetèrent des MM. de Léry, seigneurs de la paroisse de St. François de Beauce, le droit d'exploiter les mines d'or qui pourraient se rencontrer dans leur seigneurie; cette compagnie n'avait pas d'abord l'intention de commencer immédiatement les travaux d'exploitation; mais les découvertes importantes qui se firent en juillet 1853 leur firent changer d'avis. Ces découvertes, dont le bruit répandit la fièvre de l'or par tout le pays, furent faites par un nommé Féréol Poulin et trois associés. Cet heureux mineur trouva en une seule journée pour $1,100 d'or dans le lit d'un petit cours d'eau qui arrose la troisième concession de St. François et se décharge dans la Chaudière à 3 ou 4

milles au-dessus de l'église. On évalue à $12,000 la quantité du précieux métal qui fut retiré dans l'espace de 6 semaines. Dans la même journée Poulin en trouva quatre morceaux dont l'un valait $200 et les autres $250. Un plat de terre aurifère que lava le nommé Poulin lui rapporta $20 à $22 d'or en parcelles. D'autres personnes en recueillirent pour $60 dans un seul jour.

Comme on peut le supposer, la nouvelle de ces fortunes réalisées si promptement fit grande sensation. Ce fut une véritable course au clocher vers le nouvel Eldorado, la population des environs s'y porta en masse, et le 15 d'août 1863 plus de 100 personnes armées de pics, de pioches et d'autres outils de mineurs se trouvaient disséminées sur la rivière Gilbert à la recherche du précieux métal. Les premiers lots de la compagnie furent loués à raison de $100 pour 100 pieds carrés ; mais par suite de l'affluence de personnes attirées par l'espoir de faire fortune les prix augmentèrent bientôt de moitié. Cette augmentation eut pour effet de ralentir le mouvement qui se fesait vers les mines.

D'un autre côté, les découvertes en question attirèrent l'attention de l'honorable William McDougall, alors commissaires des Terres de la Couronne, qui reçut alors de nombreuses demandes d'achat de terres de la Couronne pour l'exploration des mines seulement. Ce monsieur crut devoir envoyer dans la région prétendue aurifère un officier de son département pour faire rapport sur la nature et l'importance des opérations minières. Ce fut M. Judah qui fut chargé de cette mission. Il reçut ses instructions le 12 septembre 1863 et le 8 octobre suivant son rapport était soumis à la Législature.

D'après ce rapport, le nombre de mineurs qui furent à l'ouvrage pendant l'été varia d'une à deux douzaine à deux ou trois cents. Les résultats ne furent pas les mêmes pour tous ; plusieurs mineurs virent leurs peines payées au-delà de leur attente tandis que d'autres n'eurent qu'un succès mediocre. Néanmoins M. Judah en vit assez pour constater que l'exploitation de la mine de la rivière Gilbert serait

avantageuse. Le nommé Poulin qui avait découvert le premier cette mine et qui y travaillait avec trois associés, avoua à M. Judah que le produit de leurs travaux durant la saison avait été de $10 par jour, recette qui s'éleva plus tard à $15. M. Judah mentionne que la quantité d'or extraite avant son arrivée représente une valeur de plus de $18,000. Des difficultés s'élevèrent d'abord entre les parties auxquelles les concessionnaires avaient affermé leurs droits pour 15 ans ; mais ces différends n'eurent pas de suites sérieuses et les opérations continuèrent avec ordre. M. Judah ajoute que la mauvaise distribution des *placers* (lots de terrain aurifère) entraina des inconvénients assez graves, plusieurs de ces placer n'ayant pas l'avantage d'avoir front sur la rivière pour le lavage du minerai

Il faut savoir aussi que les opérations minières se sont presque bornées pendant cette période à l'extraction du minerai d'alluvion.

Après la réception du rapport de M. Judah le gouvernement convaincu de l'importance que pourraient avoir les terres incultes des cantons situés dans les districts aurifères, cru devoir en suspendre la vente jusqu'à ce que la Législature eut examiné l'opportunité de soumettre cette vente à de nouveaux règlements concernant les mines.

On évalue à $40,000 ou $50,000 la valeur totale des minerais extraits jusqu'à la fin de l'automne l'année dernière.

Opérations minières de 1864.

Ce printemps les opérations minières ont commencé dès que la terre a pu être débarrassée de son manteau de neige. De nombreuses compagnies se sont formées l'hiver dernier pour l'exploitation des terrains aurifères. Un grand nombre de mineurs se sont rendus de bonne heure sur la rivière Gilbert, endroit qui semble offrir la meilleure chance de faire fortune, si l'on en juge par la quantité d'or qui en a été extraite l'année dernière. Vers le milieu de mai, cette localité naguère presque déserte se couvrait rapidement et comme par enchantement de constructions de toutes espèces et offrait

le spectacle d'une activité incessante ; dans une semaine cinq hommes ont, parait-il, extrait de l'or pour une valeur de $137.

Vers la fin de mai les spéculateurs qui avaient fait l'acquisition des mines de la rivière Gilbert voyant l'affluence de personnes qui venaient demander à louer des lots, commencèrent à exiger des prix exhorbitans ; cette hausse eut pour effet d'arrêter immédiatement le mouvement qui se fesait vers ce district et de paralyser l'exploitation de leurs mines. Voici ce que dit à ce sujet un correspondant du *Daily News* de Québec écrivant à ce journal à la date du 4 juin, de St. François de la Beauce :

" Jusqu'au 21 mai les mineurs travaillaient ou plutôt prospectaient dans toutes les directions sur les rivières Gilbert, Famine et autres ; mais les eaux étaient si hautes qu'ils ne pouvaient rien faire. En certains endroits pourtant le roc fut atteint et l'on retira des pépites d'or de la valeur de $3 à $7 ; mais dans tous les cas l'eau était trop trouble pour pouvoir travailler avec profit, et un nouveau contretemps vint désappointer ceux qui désiraient commencer l'exploitation. La plus grande partie du terrain appartient à des spéculateurs absents de cette localité, personne ne veut perdre son temps à construire des écluses et à creuser des fosés pour assécher la terre sans savoir ce qu'il y aura à payer pour le lot dont chacun à besoin. Le 23 de mai M. Rankin, le D. Reed et d'autres propriétaires firent leur apparition ; mais les prix qu'ils exigèrent sur la rivière Gilbert pour des *claims* étaient si exhorbitans que personne ne voulut s'y soumettre. Les mineurs tinrent le soir une assemblée et convinrent de ne pas donner plus de $20 (environ $\frac{1}{6}$ de ce qui leur était demandé) pour un claim de 25 pieds sur 100 de profondeur. Le lendemain M. Rankin offrit de vendre des claims de cette dimension à raison de $50, en donnant aux mineurs jusqu'au 26 pour *prospecter* (examiner le terrain.) Ces conditions beaucoup plus raisonnables que celles auparavant proposées furent acceptées par plusieurs qui se mirent immédiatement à l'ouvrage et quelques *claims* furent creusés jusqu'au roc ; mais le résultat ne fut pas de nature à engager les mineurs à

acheter à un si haut prix et depuis lors bon nombre de personnes s'en allèrent. M. Rankin a, je crois, accordé d'autres conditions plus favorables à d'autres mineurs et M. Reed est aussi devenu moins exigeant et a permis à quelques-uns de travailler aux conditions suivantes : Chaque homme lui paie $3 et travaille 2 semaines, au bout de ce temps, si l'on désire acheter un *claim* de 50 pieds sur 125 la somme déjà payée est déduite du prix d'achat qui est de $100. Si l'on ne veut pas acheter, l'argent donné ne peut être reclamé. Il y a très-peu de mineurs travaillant actuellement sur la rivière Gilbert et il est à craindre que ceux qui ont acheté des terrains en vue de spéculations n'arrêtent l'exploitation de ces mines pour la saison en exigeant des prix trop hauts. Les prix que j'ai mentionnés sont pour le terrain seulement et il est probable qu'il y aura beaucoup plus à payer pour le droit de miner dans cette seigneurie. Je viens de parler à quelqu'un qui a travaillé sur la rivière du Loup, près de St. George et cet homme me dit que presque tout le terrain en haut appartenait à des compagnies où à des particuliers qui exigaient des prix exhorbitans. Il avait lui-même payé $75 pour un claim de 60 pieds de front sur 80 de profondeur; mais il avait eu la chance d'explorer le terrain avant d'acheter et s'attendait à voir ses travaux bien remunérés."

Les mines d'or de Ham sud, appartenant à MM. Kellam et Cie., rapportaient beaucoup à en croire quelques-uns.

Dans le canton de Dudswell, un mineur californien a réalisé il y a quelques temps de $4 à $5 par jour. On dit aussi que sur la ferme Jackson près de la rivière St. François il a été recueilli des morceaux d'or assez riches par le lavage du gravier.

En mai dernier des Canadiens et des Américains ont découvert des terrains qui promettaient beaucoup dans certaines parties des cantons de Metgermet, de Jersey, de Marlow, etc. Mais on attendait pour commencer l'exploitation la décision du gouvernement au sujet de ces mines. Plus de 80 personnes étaient passées vers ce temps par Ste. Marie de la Beauce en route pour les mines.

L'or se rencontre aussi dans les mines de cuivre récemment découvertes dans le Bas-Canada. On nous a montré il y a quelque temps un bel échantillon de minerai de cuivre contenant de l'or en assez grande quantité. Ce specimen provenait d'une mine exploitée à St. Flavien comté de Lotbinière.

Le but de ce travail étant de recueillir tous les renseignements possibles au sujet des districts aurifères à l'époque des découvertes minières, nous croyons devoir donner l'extrait suivant de la *Gazette de Sherbrooke*; vers le 15 de juin:

" Un correspondant du *Journal* de Stanstead a récemment visité les mines d'or de Golconda, à Ascot, connues sous le nom de *Placers de Hunter* et rapporte qu'il a vu 10 hommes travaillant avec des pelles retirer des écluses après un peu plus d'une journée d'ouvrage beaucoup d'or, quelques-uns des morceaux trouvés valaient au-dessus de $2. Les opérations minières étaient dirigées par le professeur Tuck. L'on avait construit une écluse et l'eau amenée d'une hauteur de 40 pieds par un canal d'un mille de longueur, avait une force assez considérable pour pouvoir être appliquée au lavage de la terre aurifère, sur aucun point des mines. Un autre canal long aussi d'un mille avait été creusé pour égoutter le terrain. Nous avons vu cette semaine de très beaux échantillons d'or provenant de la Rivière aux Saumons et extraits d'un claim appartenant à MM. A. G. Woodward & Cie. Il parait qu'il n'est pas douteux maintenant que les mines d'or et de cuivre de ce district ne procurent de l'emploi permanent et profitable à une nombreuse classe de la population. Jusqu'à présent il n'a pas été besoin de constables ou de police pour maintenir l'ordre parmi les mineurs."

De jours en jours de nouveaux gisements aurifères se découvrent.

Vers le 15 de juin, la compagnie Maranda composée de 5 hommes fesait de $30 à $40 par jour si l'on en croit une personne résidant à St. François de Beauce de laquelle viennent ces renseignements; une autre compagnie était tombée sur un claim qui avait produit $17 dans deux jours.

M. Poulin rapporte avoir recueilli avec son frère dans une seule journée $60. Ces deux mineurs auraient trouvé un morceau du précieux métal valant $40 en bas des grandes chûtes dans le canton de Hateford, comté de Dorchester.

Au milieu de juin il pouvait y avoir environ 2000 personnes travaillant sur les mines de la Chaudière. Un certain nombre de canadiens-français quittèrent alors leurs claims par découragement.

Un mineur qui a passé plusieurs années en Australie écrivant de St. François en date du 9 juillet, dit que les claims étaient presque tous pris sur la rivière Gilbert et l'on entendait constamment le son du pic, de la pelle et de la pioche des mineurs occupés à deblayer le terrain. MM. Bertrand Steele et Cie., avaient cueilli 46 onces d'or entre le 14 juin et le 2 de juillet. Les propriétaires des terrains aurifères ne vendent pas de claims, ils les louent seulement pour la saison des mines ou jusqu'au 1er de janvier. Ce système est loin d'être favorable à ceux qui sont arrivés tard ; ils ont à peine le temps d'atteindre le roc, ce qui fait que souvent ils abandonnent leurs claims au moment où ils vont être remunérés de leurs travaux et lorsqu'ils ne sont éloignés du quartz aurifères que d'un ou deux pieds. Cela n'aurait pas lieu s les claims étaient loués pour un temps plus long.

Le 22 juillet la compagnie Robert et Langtot trouva à la profondeur de 10 pieds un morceau d'or de la grosseur d'une petite pomme et valant à peu près $220. Le même jour dans le claim voisin il a été extrait un autre morceau d'une valeur de $80.

Le succès que l'on obtient aux mines dépend beaucoup de l'énergie et de la persévérance. En voici un exemple. En mai dernier, un nommé Maranda de la Pointe Lévi, qui a travaillé aux mines de la Californie plusieurs années se rendit à la Chaudière et acheta un claim. Au bout de 15 jours de travail il n'avait rien trouvé. Il ne se découragea cependant point ; il continua de remuer la terre avec plus d'ardeur qu'auparavant et si bien que 3 semaines après il se trouvait possesseur de 32 onces d'or valant $560 qu'il avait retiré de son claim.

Le rendement quotidien des claims sur la rivière Gilbert variait de $5 à $30. La profondeur à laquelle on trouve l'or et est de 4 à 5 pieds au moins.

Il ne faut pas s'imaginer que c'est une besogne douce que celle du mineur sur la rivière Gilbert; les travaux se font à une profondeur de 8 à 15 pieds au-dessous du niveau du sol dans la glaise et le roc. Ceux qui se rendent pour l'exploitation de ces mines doivent être des gens robustes et accoutumés aux rudes travaux et aux privations.

A la fin de juillet il y avaient environ 500 mineurs sur la rivière Gilbert.

Quant à la richesse des mines de la Chaudière, elle est hors de doute, mais nous pensons, avec des hommes d'expérience, que leur exploitation ne saurait être profitable qu'à des compagnies pouvant disposer de capitaux assez considérables et en état de faire les travaux nécessaires sur une grande échelle et avec méthode. Pour ce qui est des particuliers qui entreprennent isolément cette exploitation, il est à craindre qu'ils ne soient la plupart victimes des spéculateurs; peut-être la chance en favorisera-t-elle quelques uns; mais il est plus que probable que la plus grande partie n'ayant pas les moyens de faire sur les claims qu'ils auront achetés à un prix élevé, tous les travaux convenables en seront quittes pour la perte de leur temps et de leur argent. C'est pourquoi nous engagons ceux qui liront cet ouvrage à ne pas se laisser séduire par tout ce qu'ils liront dans les journaux au sujet des mines, et qu'ils se tiennent en garde contre le mirage doré que leur présentent des spéculateurs avides vendant très-cher des terrains de peu ou point de valeur.

DES GISEMENTS AURIFERES ET DE LA NATURE DES TERRAINS OU SE TROUVE L'OR.

Il est reconnu que le quartz (espèce de pierre blanche vitreuse) est le gite spécial de l'or, et que l'or que l'on rencontre dans les terrains d'alluvions et de transport, appelé l'or roulé provient évidemment de la désagrégation des masses de

quartz renfermant des veines du précieux métal. Les seuls indices certains de l'existence de l'or dans tel ou tel endroit sont la présence même du quartz aurifère à la surface du sol.

Cependant la géologie enseigne que les dépots de quartz aurifère peuvent se rencontrer dans les terrains où l'on trouve les roches argiloides tendres se séparant aisément en feuilles, et que l'on appelle schistes, certaines roches connues sous le nom de granites, porphyres, syénites, gneiss, diorites, et pierres vertes.

L'expérience prouve que l'or ne saurait exister dans sa gangue sans être accompagné de fer sous une forme ou sous unc autre. Dans tous les terrains et cours d'eau de la vallée de la Chaudière explorés l'année dernière par M. Michel, qui a dirigé longtemps des opérations minières dans l'Amérique Méridionale, ce monsieur dit qu'il y a rencontré les divers genres de roches dont nous venons de parler. La présence du fer titané et magnétique (sable noir) a toujours été aussi constatée par le même dans de nombreux morceaux de quartz metallifère.

Lés rapports publiés par des hommes compétents sur les mines d'or de l'Australie, du Brésil et de la Californie désignent les shistes comme les principales roches encaissantes des gisements de quartz aurifères dans ces contrées-là, il est à remarquer aussi que la région de la Chaudière est constituée le plus généralement par ces shistes qui sont sillonnés par de nombreux petits filons de quartz parallèles entre eux et courant dans le sens de la stratification. C'est pourquoi M. Michel qui peut être considéré comme un juge cempétent à ce sujet croit à l'avenir des mines d'or du Bas-Canada.

D'après ce monsieur, qui a examiné avec soin le cours de la rivière Gilbert, les gites de quartz qui ont enrichi ce cours d'eau seraient très-éloignés ; il fonde son opinion sur ce que les morceaux de roches aurifères transportés par le courant devraient être à angles vifs, s'ils provenaient des parois de la vallée ; mais comme ils sont généralemant arrondis de même que l'or qui les accompagne ; leurs arêtes auront été usées par une longue course et ils doivent venir d'un point fort distant.

Bien que la plus grande partie de l'or de la Rivière du Loup provienne de dépôts d'alluvion du côté de la rivière, une partie a été obtenue par le lavage du terrain de la berge au-dessus. D'après un rapport géologique récent pour le Canada, la distribution de la couche aurifère sur la surface du pays a eu lieu avant la formation des cours d'eau actuels; ce qui fait que le gravier retiré du lit de ces rivières est plus riches qu'ailleurs, c'est que les dernières ont soumis la terre à un lavage partiel, qui a emporté les matières légères et laissé l'or avec les roches pesantes. Suivant M. Blake, il est constaté qu'en Californie l'or des dépots d'alluvion qui n'a pas été dérangé par les cours d'eau n'est pas uniformément distribué mais est accumulé ça et là en quantité plus considérables dans certaines places que dans d'autres.

Aux mines d'alluvions de la rivière Gilbert, la couche de terre végétale et celle du dépôt argileux mêlé de sable et de gravier qui la suit ont la même épaisseur de 2 à 3 pieds; vient ensuite le shiste ardoisier, parfois à l'état de décomposition qui repose sur le roc. C'est dans cette couche, parait-il, que se trouve particulièrement l'or, intercalé le plus souvent dans les fentes et entre les feuilles du shiste.

D'après des géologues expérimentés l'or du B. C., ne se rencontre pas seulement dans les rochers du groupe de Québec, et bien qu'il s'y trouve avec le cuivre d'Ascot et de Leeds, il existe aussi dans le galène argentifère, dans les veines de quartz qui traversent les couches supérieures d'ardoise.

COMMENT DÉCOUVRIR LES GISEMENTS AURIFERES.

Nous empruntons à des lettres publiées l'an dernier sur les mines par M. Michel ce qui suit au sujet de la recherche des mines d'or.

" Les chercheurs d'or, dit-il, entreprennent ordinairement leurs explorations après la saison des pluies quand les eaux torrentielles ont exercé leurs ravages."..... " L'époque est heureusement choisie pour aller à la découverte de gisements de minerai après ces grands déblais et lavages dont la nature a fait les frais. Si la végétation cou-

vrait les gites de quartz là où ont passé les eaux, il est probable que leurs affleurements apparaîtront dans les brêches, et dans les tranchées et là où ont eu lieu les éboulements. Quant à l'or roulé il ne sera pas encore déposé dans le sable à une grande profondeur ; peut-être même sera-t-il visible soit au pied soit dans la cavité d'une roche."……

" Une barre de fer de 3 à 4 pieds de longueur, pointue d'un bout et applatie de l'autre pour remuer les conglomerats et soulever les roches ; une bêche longue et étroite pour ameublir les terres ; une pelle, un pic et deux ou trois batée, pour les lavages est le matériel qui leur (aux mineurs) est indispensable. La batée est un plat en bois constituant un cône renversé ou creux, d'un diamêtre de deux pieds à l'orifice et dans la concavité duquel l'or est précipité, lors du lavage des matières aurifères, par les mêmes oscillations et mouvements giratoires imprimés dans d'autres pays au plat de ferblanc."……

" Ce sera précisément le lit des cours d'eau qui fournira les preuves de la présence des minerais dans une contrée montagneuse. On y trouvera des fragments de toutes les roches ainsi que les débris de toutes les matières appartenant à la formation géologique de la localité, mêlés aux galets, aux cailloux et aux sables entrainés par fois à de grandes distances. Une longue pratique dans les travaux du mineur a enseigné à celui qui dirige l'exploration quelles sont les roches encaissantes et les gangues du minerai aurifères dans cette contrée-là ; aussi, donnera-t-il toute son attention aux débris roulés de cette nature ainsi qu'aux fragments de quartz métallifère qui s'offriront à ses yeux parceque tout en lui fesant connaître la quantité du minerai, leur nombre, leur volume, leur forme seront autant d'indices de la proximité ou de l'éloignement du gite. La mine à découvrir est encore à distance, quand les fragments roulés de quartz ainsi que ceux de la roche encaissantes sont rares, petits et arrondis ; c'est un long transport et le frottement avec d'autres pierres dans la course qui leur a fait perdre leurs arêtes et leurs angles. L'explorateur examinera de même le lit de chaque affluent du cours d'eau principal pour vérifier duquel côté auront été

charriées les roches et les matières favorables déjà rencontrées.....

Le chercheur de mines ayant enfin découvert les affleurements du gite, la plupart du temps très-apparents dans le lit du cours d'eau ainsi que dans les escarpements qui l'encaissent, il les suivra sur les deux pentes, les déchaussera de distance en distance et les recherchera même s'ils disparaissent, au moyen de quelques travaux superficiels, il en détachera quelques échantillons qui seront soumis au lavage, si l'or est apparu à chaque lavage mêlé aux oxydes et pyrites de fer, aux grenats, spinelles, enfin à tous ces petites cristaux qui accompagnent le précieux métal dans les résidus de la batée, le gite aurifère est alors découvert.....

" L'or n'est jamais à une grande profondeur dans les eaux courantes ; mais les dépots du précieux métal dans les alluvions anciens sont généralement recouverts d'une couche épaisse de matières stériles. Aussi quand il s'agit d'examiner une grande plage de rivière les trous d'essais doivent-ils être creusés dans la cavité ou dans la dépression du terrain ce qui économisera la main d'œuvre ; on cherchera aussi à se mettre, autant que possible, à l'abri des infiltrations. Les parois des berges indiquant ordinairement la formation de la plage, là surtout où elles s'élèvent en suivant les ondulations du plan : quand celui-ci apparait dans la paroi, l'étude de la plage est complète. Celui qui cherchera de l'or dans la rivière même se rappellera qu'il a dû se déposer de préférence dans les endroits où le courant aura été ralenti par un massif de roches, par une langue de terre par une île ou une veine de sable, par un affluent, par un obstacle quelconque.

" On croit généralement, et c'est à tort, que les mines d'or roulé se trouvent seulement dans le lit des cours d'eau et dans les plages. En Californie, on en a exploité sur les flancs des montagnes et jusque sur des plateaux très-élevés. En Australie, l'or roulé se trouve aussi bien dans les vallées sèches que dans celles qui sont régulièrement baignées par un cours d'eau ou accidentellement traversées par un torrent : on y connait même des terrains de transport dans lesquels le

précieux métal n'a pu être déposé par les eaux qui arrosent actuellement la contrée."

TRAVAUX D'EXPLOITATION.

Les travaux de mine entrepris l'an dernier à la Chaudière étaient tout-à-fait primitifs et consistaient en une série de puits d'une profondeur de 8 à 12 pieds, d'une ouverture plus ou moins grande creusés les uns à côté des autres sans méthode et constituant une exploitation très-imparfaite. Le lavage de la terre aurifère se fesait au moyen du rocker avec trop peu de soin pour qu'il ne se perdit pas une quantité assez considérable d'or fin.

Cependant en juin dernier, une compagnie a fait construire aux Mines de Golconde, dans le canton d'Ascot, une écluse avec un canal d'un mille de longueur à peu près; la pression hydraulique obtenue par une élévation de 40 pieds sert à laver les terres, &c., sur aucun point de la mine exploitée, tandisqu'un autre canal d'une longueur à peu-près égale à l'autre assèche le terrain. Ce procédé est à peu-près celui employé en Californie et dans les Etats de Georgie et de la Caroline du Nord.

Voici d'après M. William P. Blake une description de la méthode hydraulique : " Par ce moyen, dit-il, on se sert de la force d'un jet d'eau ayant une grande puissance pour creuser et laver la terre aurifère. L'eau lancée en jet continu et puissant au moyen d'une pipe de tuyau, comme celle dont se servent les pompiers dans les incendies, est dirigée contre la base d'un banc de pierre ou de gravier et le traverse en tous sens. Le banc se trouve promptement miné, le gravier se détache, roule avec violence et débarrassé de toutes les particules d'or qui y adhéraient tandisque le sable fin et l'argile sont emportés par l'eau. De cette manière, 100 tonneaux de terre et de gravier peuvent être remués et tout l'or qu'ils contiennent extrait bien plus facilement et rapidement que 10 tx. pourraient être travaillés d'après l'ancienne méthode. Toute la terre et le gravier d'un dépôt au-

rifère sont remués lavés et entrainés par de longues écluses (sluices) et déposent l'or derrière eux. Des acres carrés de terrain sur le flanc des hauteurs peuvent être remués sans l'aide du pic ou de la pelle. L'eau accomplit toute la besogne remuant et lavant la terre au même temps tandis qu'en creusant à la pelle les deux méthodes sont nécessairement tout-à-fait distinctes. La valeur de ce procédé et la quantité d'or qu'il produit comparées à celles de l'ancienne méthode peuvent à peine être estimées. L'eau agit constamment avec un effet uniforme, et dirigée sur presque aucun point d'une mine où il serait difficile aux hommes de travailler. Elle est spécialement efficace dans une région couverte d'arbres où l'enlacement des racines retarderait beaucoup le travail des mineurs. Dans de tels endroits, le jet d'eau mine la terre en dessous et les arbres tombent l'un après l'autre devant le courant et tout l'or qui pouvaient adhérer aux racines s'en trouve alors détaché. Avec une pression de 60 pieds et un tuyau d'un demi-pouce de diamètre à son extrémité on peut laver dans un seul jour plus de 1000 minots de terre à même un banc. Un gisement aurifère contenant seulement la 25e partie d'un grain d'or par minot peut être lavé avec profit par cette métoode, et tout garvier qui paiera les dépenses du lavage d'après l'ancienne méthode donnera des profits énormes par la nouvelle. Pour laver avec succès de cette manière, il faut un jet d'eau abondant provenant d'une élévation de 50 à 90 pieds et une descente rapide."

Un simple calcul basé sur des expériences faites à la rivière du Loup peut servir à faire comprendre combien cette méthode est applicable aux dépots aurifères de la Chaudière. Il a été démontré que le lavage de la terre à la superficie d'un acre sur une profondeur moyenne de 2 pieds équivalant à 87, 120 pieds cubiques, donne un grain et trois quarts par minot. Maintenant d'après M. Blake, de la terre aurifère ne contenant qu' $\frac{1}{14}$ de ce montant ou $\frac{1}{25}$ de grain d'or peut être lavée avec profit par la méthode hydraulique le travail de deux hommes avec un jet d'eau convenable suffit pour laver tous les jours 1000 minots qui, dans un district aurifère comme

celui de la Rivière du Loup contiendrait beaucoup d'or. Il est probable cependant qu'une partie de l'or fin, qui est recueilli par le procédé ordinaire sera perdu dans le lavage sur une plus grande échelle. Comme l'or en Canada n'existe pas seulement dans le gravier du lit des rivières mais qu'on le rencontre sur les rivières Metgermet et St. François à 50 ou 150 pieds au-dessus de leurs lits, et bien que sa quantité sois beaucoup moindre que dans le gravier de la Rivière du Loup, on peut travailler avec profits ces épais depôts au moyen de la méthode hodraulique. La chute dans la plupart des tributaires de la Chaudière et de la rivière St. François est telle qu'il ne serait pas difficile de procurer un pouvoir d'eau suffisant sans trop de dépenses pour la construction des canaux.

Voici d'après M. Michel comment on procède au lavage de la terre aurifère dans les mines de l'Amérique du Sud. " L'appareil dont j'ai fait usage, dit-il, est celui généralement adopté dans le pays. Il consiste en 3 ou 4 cannelons disposés à la suite l'un de l'autre en ligne brisée et à des niveaux différents. Le cannelon est un conduit en bois fermé à l'une des extrémités et formé par trois planches longues de 10 à 12 pieds ; l'une d'elles ayant une largeur de deux pieds fait le font et les deux autres plus étroites font les côtés. La pente du premier cannelon ne sera que de 6 pouces ; elle augmentera dès le second, afin d'être de 10 pouces au moins pour le dernier. Ces cannelons seront placés en ligne brisée sur des plans différents à un pied l'un au-dessous de l'autre afin de produire autant de chûtes d'eau. Trois ou 4 petites traverses d'un pouce de hauteur et de pareille épaisseur seront fixés à égale distance ; sur le fond de chaque cannelon : elles pourront être remplacées dans le dernier par un cuir de bœuf dont les poils devront retenir les plus petites molécules d'or qui en suspension dans l'eau n'auraient pas été arrêtées par les traverses des cannelons précédents. La matière aurifère sera placé, pelletée par pelletée à la tête du premier cannelon dans la chute de l'eau. Chaque cannelon sera sous la surveillance spéciale d'un mineur chargé de broyer, à

leur passage les mottes de terres argileuses ; d'enlever après les avoir lavés, les débris etc., roches, ainsi que les gros cailloux et enfin de remuer soit avec la main, soit au moyen d'un outil tout ce qui sera soumis au lavage en repoussant constamment les dépots vers la partie supérieure du cannelon, l'eau entrainera les terres ; les sables ainsi que petits cailloux ; l'or s'amoncellera à la tête de chaque cannelon et au-dessus des traverses ; la plus grande partie du précieux métal ne sera pas roulé au-delà du premier camelon. De temps en temps on concentrera les dépôts de chaque cannelon en reportant à la tête du premier toutes les matières provenant du nettoyage des autres et en les réduisant par un nouveau lavage en volume qui remplira une ou deux batées. Enfin le dernier lavage, le couronnement de l'œuvre qui aura pour résultat la séparation complète de l'or de toutes les parties hétérogènes sera fait à la batée en ayant soin de ne laver, chaque fois qu'une petite quantité de la matière enrichie par la concentration."

Acte concernant les mines d'or.

ATTENDU qu'il a été découvert de l'or en cette province, lequel appartient par prérogative à Sa Majesté, et attendu qu'il est expédient de faire des dispositions législatives pour la continuation des découvertes et l'exploitation des gisements d'or : à ces causes, Sa Majesté, par et de l'avis et du consentement du conseil législatif et de l'assemblée législative du Canada, décrète ce qui suit :

1. Il ne sera vendu ou aliéné, soit par acte translatif de propriété, ou par bail, aucune terre de la couronne, sise dans une division aurifère à moins qu'il ne soit prouvé à la satisfaction du commissaire des terres de la couronne que la dite terre n'est pas susceptible d'être exploitée comme terrain aurifère ; et si l'on y découvre ensuite de l'or, il sera loisible au commissaire des terres de la couronne de reprendre à sa discrétion le dit fonds, soit avant ou après l'émission des lettres patentes de concession d'icelui, en remboursant l'acquéreur de la couronne, ses hoirs ou ayant cause, du prix que cet acheteur aura payé pour le dit fonds, ainsi que de la valeur des améliorations que lui, ses hoirs ou ayants-cause y ont pu faire, laquelle valeur sera déterminée par le dit commissaire des terres de la couronne.

2. A compter du jour de la publication de tout ordre en conseil comme susdit dans la *Gazette du Canada*, il ne sera plus permis à personne de faire des fouilles dans la division décrite dans le dit ordre et érigée par icelui en division aurifère, si ce n'est en vertu d'une " licence pour l'exploitation de l'or sur les terres de la couronne" ou d'une " licence pour l'exploitation de l'or sur les terres des particuliers," ainsi que le décrète le présent acte.

3. Toute personne qu'on trouvera occupée à faire des fouilles dans une division aurifère sans être munie d'une licence comme susdit, ou sur les terres des particuliers contre

la volonté de leurs propriétaires, ou sans une licence, aura, sur sa conviction devant l'agent de la division, à payer une amende n'excédant pas cinq dollars et les dépens ; et, à défaut par elle de payer la dite amende et dépens, elle pourra être punie d'un emprisonnement n'excédant pas un mois.

4. Tout possesseur de licence sera tenu d'exhiber sa licence à l'agent de la division, lorsque celui-ci l'en aura requis ; et l'agent d'une division aurifère aura droit d'entrer sur les terres des particuliers, situées dans sa division, pour les fins du présent acte.

5. Il y aura, pour les fins de cet acte, deux espèces de licences, qui ne seront transmissibles ni l'une de l'autre ; l'une s'appellera : " licence pour l'exploitation de l'or sur les terres de la couronne" et l'autre : " licence pour l'exploitation de l'or sur les terres des particuliers ;" chacune d'elles devra énoncer le nom de son possesseur ; mais il sera loisible à tout propriétaire d'un terrain de prendre, pour et au nom de chaque mineur qui travaillera sur son fonds, une licence, qui sera valable pour le temps désigné en icelle, en vue d'autoriser ce mineur à faire des fouilles comme susdit.

6. Une " licence pour l'exploitation de l'or sur les terres de la couronne" autorisera la personne y dénommée à faire des fouilles pendant un mois de la date déclarée en icelle, sur toutes les terres de la couronne qui n'ont pas été vendues, dans la division aurifère mentionnée en la licence.

7. Une " licence pour l'exploitation de l'or sur les terres des particuliers" autorisera la personne y dénommée à faire des fouilles pendant un mois de la date déclarée en icelle sur les propriétés des particuliers dans la division aurifère mentionnée en la licence ; mais seulement du consentement des propriétaires, préalablement obtenu par le possesseur de la licence, et dans la limite ou l'espace convenu entre le dit possesseur et les propriétaires.

8 Tout possesseur d'une licence pour l'exploitation de l'or sur les terres de la couronne aura droit de marquer un *claim* dans la division sur les terres vacantes de la couronne en plantant un piquet de bois à chacun de ses quatre angles, et de l'exploiter.

9. Chaque *claim* aura l'une des dimensions suivantes, savoir :

POUR LES MINES ALLUVIALES.

Sur une rivière ou grand cours d'eau, vingt pieds de front sur cinquante pieds de profondeur, à partir du bord de l'eau.

Sur un petit cours d'eau ou ruisseau, quarante pieds de front sur cinquante pieds de profondeur, à partir du milieu du courant.

Sur une ravine, soixante pieds de long d'icelle et s'étendant d'un bord à l'autre.

Sur une surface plane ou sur le penchant d'une côte, soixante pieds carrés. Mais au cas où une compagnie voudrait pratiquer un tunnel dans une côte l'agent de la division, sur demande à lui faite, pourra accorder tel plus grand espace qu'il jugera à propos.

Et pour l'exploitation d'un lit de rivière, l'agent règlera, suivant que l'exigeront les circonstances, la dimension et la position des *claims* ; et toutes les lignes latérales seront tirées autant que possible à angles droits avec le courant général de l'eau, sur un espace d'un demi-mille de chaque côté du *claim*, lorsque ces lignes aboutissent au cours d'eau.

POUR LES MINES QUARTZEUSES.

Pour une personne, cent pieds le long d'une veine sur deux cents pieds de chaque côté, à partir du centre de la veine.

Les compagnies de deux personnes ou plus pourront marquer et exploiter un terrain additionnel le long d'une veine sur la largeur ci-haut mentionnée dans la proportion de vingt-cinq pieds additionnels de long par chaque mineur additionnel, le tout ne devant pas excéder cinq cents pieds de longueur, et elles pourront exploiter le *claim* en commun.

10. L'agent de la division classera chaque *claim* sous l'une des catégories de la clause précédente, et sa décision sera finale.

11. Les *claims* seront autant que possible tracés uniformément et en forme de quadrilatères et de rectangles ; les mesurages des *claims* se fesant horizontalement ; et le terrain compris dans chaque *claim* sera censé borné sous la surface par des lignes perpendiculaires à l'horizon.

12. Les possesseurs de licences, après avoir ainsi marqué leurs *claims* sur les terres de la couronne, n'auront droit à l'occupation continue de ces *claims* que s'ils les exploitent continûment et sans interruption pendant plus d'une semaine, se conforment aux prescriptions du présent acte et aux règlements qui seront passés sous son autorité, et renouvellant régulièrement leurs licences.

13. Personne n'occupera à la fois plus d'un *claim* sur les terres de la couroune, excepté dans les cas, ci-après prévus, d'enregistrement de *claims* devenus temporairement inexploitables.

14. Nul ne sera censé avoir découvert une nouvelle mine quartzeuse, à moins que la mine prétendue découverte ne soit distante, si elle se trouve sur un filon connu, d'au moins trois milles de la mine la plus proche connue sur le même filon, et si elle ne se trouve pas sur un filon connu, d'au moins un mille à angles droits de la marche du filon ;

si elle se trouve dans un gisement alluvial, elle devra être distante d'au moins deux milles de toutes les mines déjà découvertes.

15. Un mur mitoyen, d'au moins trois pieds de large, sera laissé entre chaque terrain sur les terres de la couronne, lequel mur mitoyen servira en commun à toutes les parties pour aller du cours d'eau, lorsqu'il s'en trouvera un; et personne n'obstruera ce mur mitoyen en y déposant de la terre, des pierres ou autres matières, et quiconque obstruera ainsi le dit mur mitoyen, sera passible, sur conviction devant la gent de la division, d'une amende de pas plus de cinq dollars et les dépens; et à défaut par lui de payer la dite amende et dépens il pourra être puni d'un emprisonnement n'excédant pas un mois.

16. Si en quelque temps que ce soit on trouve nécessaire ou à propos d'enlever un mur mitoyen comme susdit, celui qui l'enlèvera devra, s'il en est requis, établir un autre moyen d'accès au cours d'eau, offrant toutes les facilités, comme aboutissant, que présentait le mur mitoyen, sous peine de l'amende décrétée par la clause précédente; et en cas de suppression d'un mur mitoyen, lorsqu'on y pourra trouver, appartiendra aux possesseurs des *claims* y attenants, lesquels possesseurs auraient chacun la moitié qui sera contiguë à son *claim*.

17. Nulle personne exploitant sur les terres de la couronne ne causera de tort ou de dommage à l'occupant d'un autre *claim* que le sien, en déposant de la terre, de l'argile, des pierres ou autres matières sur cet autre *claim*, ou en faisant ou en laissant couler sur cet autre *claim* l'eau qui sera pompée ou vidée ou qui s'écoulera de son *claim*, sous peine d'une amende de pas plus de cinq dollars et les dépens; et à défaut par elle de payer cette amende et dépens, elle pourra être punie d'un emprisonnement n'excédant pas un mois.

18. Les *claims* sur les terres de la couronne, bornés par des cours d'eau, seront assujétis à l'usage général de ces cours d'eau, en la manière qui sera réglée par l'agent de la division.

19. Toute personne occupant sur les terres de la couronne un *claim* qui, par suite de l'élévation des eaux ou autres causes incontrôlables, ne pourra être alors exploité, pourra faire enregistrer son droit à ce *claim* au bureau de l'agent de la division, dans un livre qui sera tenu à cette fin, et pourra alors exploiter ailleurs ; mais si cette personne ne revient et n'occupe pas le *claim* ainsi enregistré dans le délai d'une semaine après qu'il aura été démontré que les *claims* avoisinants ont pu être exploités, elle perdra tout droit et titre au dit *claim* ; mais quiconque fera ainsi enregistrer un *claim*, devra planter au milieu ou aussi près que possible du milieu d'icelui, un piquet de bois sur lequel sera peint ou découpé, en chiffres lisibles, le numéro d'enregistrement du dit *claim*.

20. Toute personne qu'on trouvera occupée à déplacer ou à déranger, dans l'intention de le déplacer, un piquet ou poteau planté conformément aux dispositions du présent acte, aura à payer une amende n'excédant pas dix dollars et les dépens, et faute par elle de payer la dite amende et dépens, elle pourra être punie d'un emprisonnement n'excédant pas un mois.

21. Tout possesseur d'une licence pour l'exploitation de l'or, devra, en la renouvelant tous les mois et pour pouvoir faire ce renouvellement, remettre à l'agent compétent un état fidèle et complet, sous serment, du travail effectué et de l'or recueilli par lui pendant la durée de la dite licence, lequel état pourra être inscrit sur la licence expirante.

22. Tout propriétaire d'un moulin licencié tiendra un livre ou des livres de compte, sur lesquels il inscrira un état

clair et précis de tout le quartz broyé, écrasé ou amalgamé au dit moulin licencié, ainsi que les détails suivants :

Premièrement.—Le nom du propriétaire ou des propriétaires de chaque tas ou lot séparé de quartz soumis au broyage ;

Deuxièmement.—Le poids de chaque tas ou lot ;

Troisièmement.—La date du broyage ;

Quatrièmement.—Le poids réel du rendement en or de chaque tas ou lot ;

Cinquièmement—Le numéro de la licence ou des licences du possesseur ou des possesseurs d'icelles qui ont exploité le dit *claim.*

23. Et tout propriétaire d'un moulin remettra tous les mois, à l'agent de la division, un rapport sous serment, compilé du dit livre ou des dits livres, et contenant les états et les détails susdits pour chaque jour du mois alors expiré, ainsi que toute autre information que l'agent ou le gouverneur en conseil pourra désirer ; et le dit propriétaire d'un moulin licencié, pour chaque jour qu'il omettra de faire l'inscription de l'état ou de quelqu'un des détails susdits, ou tardera à remettre le dit rapport après l'époque arrivée, aura à payer une amende de *vingt* dollars au plus, et les dépens ; et à défaut par lui de payer la dite amende et dépens, il pourra être puni d'un emprisonnement n'excédant pas un mois.

24. Rien dans le présent acte ne sera censé signifier que ceux qui cherchent, extraient ou emportent de l'or sur ou de sur des terres joignant une division aurifère, ne seront point assujétis aux dispositions de cet acte, comme s'ils faisaient ces opérations dans les limites de la division aurifère.

25. Tout agent préposé à une division aurifère sous le présent acte, pourra nommer des constables jusqu'au nombre de *quatre* au plus ; et les personnes ainsi nommées, de temps à autre, seront et sont par le présent constituées respectivement constables et agents de la force publique aux fins de cet

acte, pour le temps et dans les divisions aurifères pour lesquelles elles seront respectivement nommées.

26. Toute personne contrevenant au présent acte ou à toute règle ou règlement établi sous son autorité, dans tous les cas où il ne sera pas imposé d'autre amende ou punition, encourra, pour chaque jour que cette contravention aura lieu, continuera, ou se réitérera, une amende n'excédant pas vingt dollars et les dépens ; et à défaut pour elle de payer la dite amende et dépens, elle pourra être punie d'un emprisonnement n'excédant pas un mois.

27. Tout agent d'une division aurifère pourra condamner sur le fait pour toute contravention punissable d'après les dispositions du présent acte ou les règlements faits sous son autorité.

28. Toute contravention commise un jour quelconque à quelqu'une des dispositions du présent acte, ou à quelque règlement fait sous son autorité, sera un délit distinct, et sera punissable en conséquence.

29. Cet acte sera désigné et cité sous le titre de "Acte des mines d'or."